

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TAKE AND GIVE* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP KELAS VII

Rizqi Mubarokah

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNIKAL
Jl. Sriwijaya No 3 Pekalongan, rizqi_mubarokah@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran kooperatif *take and give* efektif pada materi segiempat. Penelitian ini dilakukan di SMP N 16 Pekalongan Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini melibatkan 100 siswa kelas VII sebagai subyek penelitian yang diambil dengan teknik *simple random sampling* terpilih dua kelas yaitu VII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VII E sebagai kelas kontrol. Data kemampuan pemahaman konsep diperoleh melalui tes. Instrumen tes divalidasi terlebih dahulu oleh pakar sebelum diberikan pada sampel penelitian. Analisis data dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji ketuntasan dan uji beda rata-rata.

Hasil penelitian menunjukkan (1) rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa dengan model pembelajaran kooperatif *take and give* mencapai KKM yaitu sebesar 77,94; (2) berdasarkan uji beda rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat dengan uji *t* diperoleh $t' = 6,5$ dan $\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} = 2,042$ dengan demikian $t' > \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$ yang bermakna bahwa rata-rata

kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran *take and give* lebih baik daripada rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran ekspositori. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka model pembelajaran kooperatif *take and give* efektif pada materi segiempat.

Kata Kunci : Efektivitas, *Take and Give*, Pemahaman Konsep

ABSTRACT

The aims this research to know cooperative learning *take and give* model effective on square. This research in SMP Negeri 16 Pekalongan of central java province. This research involve 100 students of class VII as subject in this research with simple random sampling the selected two class are class VII of B as experiment class and class VII of E as controlled class. Data of the potency to square concept understanding are tes. The instrument are validation by expert before being given to sample on this research. The analysis data are normality test, homogeneity test, mastery learning test and average different of test.

The results of this research showed that (1) the average of the potency to square concept understanding with cooperative learning *take and give* model achieve of KKM; (2) based average different of test the potency to square concept understanding with *t* test obtained $t' = 6,5$ dan $\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} = 2,042$ thus $t' > \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$ meaningful that average of the potency to square concept understanding the students with cooperative learning *take and give* model is better than the average of the potency to square concept understanding with learning expository model.

Keyword: Effectiveness, *take and give*, square concept understanding

Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal penting yang dibutuhkan oleh manusia. Manusia memperoleh pendidikan sejak ia lahir hingga usia tua. Manusia dapat memperoleh pendidikan formal melalui sekolah dasar, sekolah menengah bahkan di perguruan tinggi. Dalam pendidikan tidak terlepas dari peran guru sebagai pengajar. Seorang pengajar akan berusaha mengajar dengan sebaik-baiknya agar siswa dapat mengembangkan kemampuan yang dimilikinya dalam pembelajaran di sekolah.

Di sekolah siswa belajar matematika. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian siswa SMP. Belajar matematika membutuhkan pemahaman konsep yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah. Pembelajaran matematika agar berjalan efektif maka guru perlu menerapkan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa di kelas tetapi beberapa guru masih menerapkan model pembelajaran ekspositori. Model pembelajaran ekspositori cenderung monoton sehingga siswa cenderung pasif ketika mengikuti pembelajaran matematika. Guru lebih mendominasi aktivitas pembelajaran sedangkan siswa bersikap pasif. Kurangnya aktivitas menyebabkan siswa

kurang dalam memahami konsep matematika.

Salah satu materi yang berhubungan dengan pemahaman konsep adalah segiempat. Materi segiempat dipelajari oleh siswa kelas VII pada semester kedua. Kajian materi segiempat meliputi definisi segiempat, sifat-sifat segiempat, keliling dan luas segiempat. Bangun segiempat yang dapat dipelajari oleh siswa antara lain persegi panjang, persegi, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium (Anwar, 2009).

Umumnya, siswa kurang memahami tentang definisi segiempat apabila disajikan dalam bentuk definisi formal sehingga siswa sulit memahami sifat-sifat dan hubungan antar sifat dari segiempat tersebut. Misalnya, siswa berpendapat bahwa jajar genjang merupakan persegi panjang dengan alasan bahwa bentuk kedua bangun datar tersebut serupa. Apabila kondisi tersebut dibiarkan saja dan tidak segera ditangani oleh guru maka siswa akan kesulitan dalam memahami konsep-konsep bangun ruang di kelas VIII. Oleh karena itu, siswa terlebih dahulu memahami dengan baik konsep-konsep bangun datar segiempat sebelum mempelajari konsep bangun ruang.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 16 Pekalongan, beberapa siswa kurang memperhatikan penjelasan guru dan cenderung pasif dalam pembelajaran. Siswa juga terlihat kurang dalam pemahaman konsep matematika sehingga agak kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Berdasarkan data semester 1 tahun pelajaran 2013/2014 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kurang dari KKM (70). Berdasarkan rata-rata ketuntasan belajar yang kurang dari KKM maka guru matematika dituntut untuk menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan digunakan saat mengajar. Model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Semakin tepat pemilihan model pembelajaran maka semakin baik kualitas pembelajaran yang akan dihasilkan sehingga siswa dapat memahami setiap konsep matematika.

Terkait dengan pemahaman konsep segiempat siswa, guru perlu menerapkan model pembelajaran kooperatif yang dapat melibatkan siswa dalam pembelajaran di kelas. Model pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar dalam mencapai tujuan

pembelajaran (Sugiyanto, 2010: 39). Selain itu, pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru tetapi terpusat pada siswa. Siswa lebih banyak melakukan aktivitas di kelas seperti berdiskusi dengan teman. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep adalah model pembelajaran kooperatif *take and give* yaitu model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk saling memberi dan menerima materi pelajaran. Model pembelajaran kooperatif *take and give* ini dapat menghemat waktu dalam pemahaman dan penguasaan materi pelajaran (Yuanita, 2011).

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas maka rumusan masalahnya sebagai berikut: (1) Apakah rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa dengan model pembelajaran kooperatif *take and give* mencapai KKM?; (2) Apakah rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif *take and give* lebih baik daripada rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran ekspositori?. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa dengan model pembelajaran kooperatif *take and give* mencapai KKM; (2) untuk

mengetahui rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif *take and give* lebih baik daripada rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran ekspositori.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 16 Pekalongan. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif eksperimental (*quasi experimental research*) menggunakan *posttest only design with nonequivalent groups*. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2013/2014 yaitu pada bulan Mei 2014.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 16 Pekalongan tahun pelajaran 2013/2014. Pada penelitian ini terdapat tiga kelas sampel yaitu kelas eksperimen, kelas kontrol dan kelas uji coba. Pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling* yaitu pemilihan kelas secara acak dengan undian (Sugiyono, 2008: 82). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes berbentuk uraian. Sebelum mengujikan instrumen pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka instrumen divalidasi terlebih dahulu oleh pakar. Setelah instrumen disetujui oleh

pakar, instrumen tersebut digunakan untuk penelitian. Soal yang akan digunakan untuk *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diujicobakan terlebih dahulu pada kelas uji coba untuk mengetahui kelayakan soal. Hasil tes uji coba kemudian dianalisis menggunakan reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran butir soal. Pada uji hipotesis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji ketuntasan dan uji beda rata-rata.

Hasil dan Pembahasan

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data hasil kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa. Hasil analisis disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Rangkuman Nilai Pemahaman Konsep Siswa

| No | Statistik Deskriptif | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|----|----------------------|------------------|---------------|
| 1 | Nilai Tertinggi | 90 | 85 |
| 2 | Nilai Terendah | 68 | 56 |
| 3 | Rata-rata | 77,94 | 70,03 |
| 4 | Simpangan Baku | 5,23 | 7,30 |
| 5 | Varians | 27,33 | 53,34 |

Berdasarkan perhitungan pada kelas eksperimen diperoleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel} = 5,33 < 7,815$ maka H_0 diterima, artinya data kelas eksperimen berdistribusi normal. Perhitungan pada kelas kontrol diperoleh

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel} = 6,03 < 7,815$ maka H_0 diterima, artinya data kelas kontrol berdistribusi normal. Berdasarkan perhitungan uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 1,95$. Dari daftar distribusi F pada $\alpha = 5\%$ dengan dk pembilang = 33, dan dk penyebut = 32 diperoleh $F_{tabel} = 1,82$. Dalam perhitungan, $F_{hitung} = 1,95 > F_{tabel} = 1,82$. Maka H_0 ditolak artinya kedua kelas mempunyai varians tidak homogen.

Hasil perhitungan uji ketuntasan pada kelas eksperimen yang diterapkan model pembelajaran kooperatif *take and give* diperoleh $t_{hitung} = 8,86$ dan $t_{tabel} = 2,042$. Dalam perhitungan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif *take and give* dikatakan tuntas dengan nilai tes lebih dari 70. Pada uji beda rata-rata, $t' = 5,09$ dengan $\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} = 2,00$. Dalam

perhitungan $t' > \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$ maka H_0

ditolak artinya ada perbedaan rata-rata dari kelas eksperimen dan kelas kontrol sehingga dapat dikatakan bahwa rata-rata pemahaman konsep segiempat kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata

pemahaman konsep segiempat kelas kontrol. Hasil analisis uji beda rata-rata dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Analisis Uji beda rata-rata

| Sumber Variasi | Kelompok Eksperimen | Kelompok kontrol |
|---------------------|---------------------|------------------|
| N | 34 | 33 |
| \bar{x} | 78,44 | 68,45 |
| Varians (s^2) | 28,178 | 50,57 |
| Standar deviasi (s) | 5,308 | 7,11 |

Penelitian relevan yang pernah dilakukan oleh orang lain yang berkaitan dengan pembelajaran *take and give* antara lain 1) penelitian yang dilakukan oleh Dewi, Asri dan Wiyasa (2014) menunjukkan rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran *take and give* berbantuan media grafis lebih besar dari rata-rata hasil belajar kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional ($79,53 > 75,29$); 2) penelitian yang dilakukan oleh Pariawan, Putra dan Abadi (2013) menunjukkan rata-rata nilai *gain* kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran *take and give* berbasis resolusi konflik lebih besar dari rata-rata nilai *gain* kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional ($0,39 > 0,17$). Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *take and give* efektif digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Penerapan model pembelajaran kooperatif *take and give* pada kelas eksperimen dapat mendorong siswa lebih aktif di kelas seperti aktif dalam diskusi kelompok yaitu saling memberi dan menerima materi pelajaran segiempat. Aktivitas tersebut dilakukan agar siswa memperoleh pengalaman belajar dengan teman sebayanya. Hal ini sesuai yang diungkapkan Koffa dan Kohler dalam teori Gestalt (Slameto, 2010: 9-11) bahwa dalam proses belajar siswa tidak hanya belajar inteletnya saja tetapi juga emosional dan jasmaniahnya misalnya dengan aktivitas saling memberi dan menerima materi pelajaran dan siswa dapat menghadapi soal baru apabila telah menggunakan semua pengalaman yang dimiliki. Menurut teori belajar van hiele (Khotimah, 2013), siswa belajar segiempat dimulai dengan melihat gambar, siswa mulai memperhatikan sifat-sifat segiempat tetapi masih pada tahap awal, menggolongkan sifat-sifat segiempat, membuktikan suatu pernyataan tentang segiempat dengan alasan yang logis kemudian memahami perbedaan antar bangun segiempat beserta sifat-sifatnya.

Model pembelajaran kooperatif *take and give* memiliki beberapa kelebihan yaitu 1) Siswa akan lebih cepat memahami penguasaan materi dan informasi karena mendapatkan informasi

dari guru dan siswa yang lain; 2) Dapat menghemat waktu dalam pemahaman dan penguasaan informasi. Selain kelebihan model pembelajaran kooperatif *take and give* juga memiliki kelemahan yaitu apabila informasi yang disampaikan siswa kurang tepat (salah) maka informasi yang diterima siswa lain juga akan kurang tepat. Kelemahan tersebut dapat diminimalisasikan dengan cara guru memberikan informasi yang benar kepada siswa sebelum memberikan informasi kepada temannya dan guru hendaknya lebih mempersiapkan diri sebelum mengajar di kelas agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai rencana.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif *take and give* mencapai KKM.
2. Rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa yang diterapkan model pembelajaran kooperatif *take and give* lebih baik daripada rata-rata kemampuan pemahaman konsep segiempat siswa

yang diterapkan model pembelajaran ekspositori.

Saran yang dapat penyusun berikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah guru perlu menerapkan model pembelajaran kooperatif agar pembelajaran lebih bervariasi. Model pembelajaran yang diterapkan hendaknya disesuaikan dengan materi ajar. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif *take and give*.

Pustaka

- Anwar. 2009. *Konsep Jitu Matematika SMP untuk Kelas 1, 2, dan 3*. Jakarta: Wahyu Media
- Dewi, M. P., Asri, S., dan Wiyasa, N. 2014. "Model Pembelajaran *Take and Give* Berbantuan Media Grafis terhadap Hasil Belajar PKn SD". *Jurnal Mimbar PGSD*. Vol. 2, No. 1 (diakses 23 Februari 2014)
- Khotimah, Husnul. November 2013. *Meningkatkan Hasil Belajar Geometri dengan Teori Van Hiele*. Makalah. Disajikan dalam seminar nasional matematika dan pendidikan matematika, di Universitas Negeri Yogyakarta
- Pariawan, E., Putra, S., & Abadi, S. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran *Take and Give* Berbasis Resolusi Konflik terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD N 26 Pemecutan". *Jurnal Ilmu Pendidikan*. No.1, (diakses 23 Februari 2014)
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sugiyanto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: CV Alfabeta
- Yuanita, Eva. 2011. *Model Pembelajaran Take and Give*. Diambil pada 23 Februari dari <http://www.rumahdesakoe.blogspot.com/2011/05/model-pembelajaran-take-and-give.htm>